

Danilo Šuster

Filozofska fakulteta Univerze v Mariboru

Argument med obliko in vsebino¹

Prepričevalnost je osrednji normativni pojem v sodobni *neformalni* logiki: argument je dober, kadar sprejemljive (S) in relevantne (R) premise nudijo zadostno (Z) osnovo za sprejetje sklepa. V članku zagovarjam tezo, da se kriterij SRZ sklada s pogoji »širokega« logičnega sledenja. Po klasični oznaki sledenje nujno ohranja resnico samo zaradi logične oblike premis in sklepa. *Široko* logično obliko dobimo, če obravnavamo ponavljajoče se vsebinske izraze v argumentu kot spremenljivke. Sklep potem sledi, če je shematski, posplošeni pogojnik, v katerem je antecedens konjunkcija premis, sklep pa konsekvens, sprejemljiv (tu se opiram na nekatere zamisli Davida Hitchcocka o *materialni posledici*). Pogojnik zatrjuje, da ni mogoče (v nekem ožjem in ovrgljivem smislu), da bi bile premise sprejemljive, sklep pa ne. Široko sledenje se sklada s kriterijem SRZ in ohranja jedro relacije logične posledice (sklep je *non sequitur*, če najdemo protiprimer). Široka oblika prenaša *sprejemljivost* zaradi široke logične oblike (relevanca), zveza med premisami in sklepom pa ima določeno (čeprav ovrgljivo) modalno moč (zadostnost). Zato gre tudi pri neformalni logiki za preučevanje odnosa sledenja (v širokem smislu) in logične oblike (v širokem smislu), torej za *logiko* (v pravem smislu).

Ključne besede: argument, neformalna logika, logična posledica, široko sledenje, prepričevalnost

1.

W. V. O. Quine (1950) uvod v svoj znani učbenik *Metode logike* začneja z mnogokrat citirano izjavo: »Logika je star predmet preučevanja, od leta 1879 dalje pa je velik« (vii).² Seveda ima v mislih velikanski razvoj (formalne) logike, ki ga je sprožil Fregejev *Pojmovni zapis* (Begriffsschrift, 1879). Kako pa je ta razvoj vplival na bolj *vsakdanje* rabe logike, recimo v *politiki*? Frege v svojih spornih dnevniških zapisih (2. maj 1924) meni, da pri pravem patriotizmu ne gre za logično presojo o tem, kdaj je nekaj resnično, ampak za občutja in čustva: »[S]amo ob-

¹ Razširjeni in predelani referat s simpozija »Argumentacija in logika«, Maribor, 25. 10. 2016.

² Originalno v angleščini: »Logic is an old subject, and since 1879 it has been a great one.«

čutje [nem. *Gemüt*] pri tem sodeluje, ne pa Razum, in se svobodno izreka, ne da bi se pred tem posvetovalo z Razumom» (Mendelsohn, 1996: 337). Neverjetno za nekoga, ki želi matematiko utemeljiti na logiki, v politiki pa naj nas vodijo čustva?

Eden največjih strokovnjakov za Fregeja in sploh najbolj znanih sodobnih logikov in filozofov, Michael Dummett (1925 – 2011), je bil pretresen nad Fregejevimi dnevniškimi zapisi (znani so po elementih antisemitizma in zagovoru superiornosti aristokratskih protestantskih Nemcev). Dummett sam je bil zelo angažiran v boju proti rasizmu v Veliki Britaniji. Tako pa je on *argumentiral*:

Nihče ne more racionalno misliti, da je velika večina pripadnikov ene od rasnih skupin intelektualno ali umetniško manjvredna veliki večini pripadnikov neke druge rasne skupine. Očitno je, da je znotraj vsake rasne skupine velik razpon v inteligenci in umetniških talentih. Prepričanje v manjvrednost celotne rasne skupine glede enega ali drugega lahko racionalno zagovarjamo samo, če menimo, da iz te skupina ne bodo nikdar prišli najvišji dosežki, da, recimo, nikdar ne bo dala velikega govorca, pisatelja, umetnika, glasbenika ali znanstvenika (Dummett, 2004: 29)

Sesardić navaja to sklepanje kot očitno zmoto, tipično *a priori* filozofsko razmišljanje (»nihče ne more racionalno misliti ...«), ki je le precej neroden poskus zagovora rasne pravičnosti (Sesardić, 2016: 134). Če ima večina pripadnikov skupine A višji IQ od večine pripadnikov skupine B, iz tega ne *sledi*, da skupina B ne bo nikdar imela najvišjih dosežkov, premise so statistične (bolj ko narašča število pripadnikov v skupini B, večja je verjetnost najvišjih dosežkov tudi v tej skupini). Dummetta morda lahko branimo, navsezadnje nekaj stavkov naprej pravi:

Zagovor takšne teze bi pomenil neverjetno ignoranco /.../ Ali lahko racionalno prepričanje temelji na ignoranci? ... Nevedna, toda racionalna oseba je lahko samo agnostična glede vprašanj, ki zahtevajo vsaj zmerno stopnjo znanja za pravi odgovor. (prav tam)

Torej morda le ne gre za razmišljanje v naslanjaču, ki avtomatsko izključuje empirična dejstva? Ampak razprava o Dummettovem argumentu ali celo rasizmu ni predmet tega sestavka (res se zdi, da gre za slabo podporo sicer dobremu namenu). Bolj me zanima razprava, v katero smo se zapletli: kako sploh ugotovimo, kaj je sklep, kaj premise, zakaj Dummettov sklep *sledi* ali pa ne, kako lahko na kritiko odgovorimo. Tudi »največji« logiki so zapleteni v zelo vsakdanje spore in razprave o vročih družbenih temah, o katerih sklepajo in argumentirajo, torej uporabljajo nekakšno »logiko«, ki pa je očitno ne moremo dobro zajeti s tisto, ki jo sicer profesionalno preučujejo. Kot sem zapisal v »Predgovoru« k prvi izdaji knjige *Moč argumenta* (prim. Šuster, 2015: 11, prva izdaja 1998):

Logika kot veda o dokazovanju je morda tista znanost, ki je v zadnjih sto letih doživela največji napredek. Kdor pa se z logiko šele začenja seznanjati, težko uvidi neposredno uporabnost sodobnih logičnih dosežkov. Razlog za to je razkorak med formalnimi metodami in obravnavo sistemov sklepanj kot posebnih matematičnih predmetov in uporabnostjo teh spoznanj v preučevanju dokazovanj v njihovem »naravnem« okolju.

Z raziskovanjem »žive« argumentacije in sklepanj v naravnem jeziku se danes ukvarja sodobna *neformalna* logika, tudi logika »realnih« argumentov, preučevanje prakse argumentacije, aplicirana logika ... Ko van Benthem (2006) razmišlja o prihodnosti *logike* v 21. stoletju, z zavestno ironijo navaja optimistično napoved ruskega carskega cenzorja grofa von Benckendorffa iz prve tretjine 19. stoletja o prihodnosti *Rusije* (seveda iz perspektive začetka 19. stoletja): »Ruska preteklost je bila krasna, ruska sedanost je veličastna, prihodnost Rusije pa je onstran najbolj drzne domišljije« (str. 121). Mislim, da bi se Quine, znan po svojih konservativnih političnih prepričanjih (da raje ne govorimo o Fregeju), strinjal, da fraza »onstran najbolj drzne domišljije« ne označuje nujno superlativa. Ne glede na zgodovino Rusije 20. stoletja in še manj glede logike 21. stoletja, če je del njene prihodnosti zares »neformalna« logika (o tem sem prepričan, le da omenjeno frazo tolmačim z manj ironije).

van Benthem je naklonjen pluralizmu v logičnem preučevanju (v duhu tovariša Maa: naj cveti sto cvetov!) – obstaja sicer ena sama logika, ampak ne v neki posebni formalni oznaki logične posledice ali v obliki nekega najboljšega logičnega sistema (2008: 80). Toda mnenja so deljena – kako je *neformalna* logika sploh lahko *logika*? Ali ni izraz sam podoben izrazu »živi fosil«, ki v resnici seveda ne more biti fosil? Ali ni logika po definiciji formalna? Odnos do formalne logike je od vsega začetka ena od nevtraliziranih točk sodobnega gibanja neformalne logike. Pionirja tega pristopa Johnson in Blair se sprva ostro ogradita od klasične formalne logike:

Z »neformalno logiko« označujemo tisto vejo logike, ki razvija *neformalne* standarde, kriterije in procedure za analizo, interpretacijo, evaluacijo, kritiko in konstrukcijo argumentacije v vsakdanjem diskurzu. (1977: 148; poudarek D. Š.)

Kasneje Blair bolj previdno meni, da gre za izraz, ki nima natančne denotacije, gre za enega tistih pojmov, ki pridobi pomen skozi zgodovino svoje rabe (Blair, 2013: 95). In ta se je res spreminjala, Blair (2015) kritizira nekaj prejšnjih (tudi svojih) definicij, pri čemer končno razberemo kot najboljšo naslednjo oznako:

Neformalna logika označuje tisto vejo logike, ki razvija ne-formalne (tj. tiste, ki niso **omejeni** na logično obliko) kriterije in procedure za analizo, interpretacijo, oceno, kritiko in konstrukcijo argumentov in argumentacije v naravnem jeziku (str. 27–28; poudarek D.Š.).

Vsaj z duhom te oznake se strinjam – neformalna logika zdaj več ne že kar po definiciji izključuje klasičnih deduktivnih oblik. Ampak implicitna predpostavka je še vedno, da gre za preučevanje argumentov, ki v enem (morda celo največjem) delu nima nič opravka z logično *obliko* in logičnim *sledenjem*. Ali nima potem prav Hintikka v svojem ne preveč prijaznem komentarju: »V veliki meri simpatiziram z namerami tistih filozofov, ki govorijo o 'neformalni logiki', mislim pa, da s tem, ko uporabljajo izraz 'logika' za to, kar počnejo, ne pridobimo nobene posebne jasnosti« (1999: 115).

No, kot bom poskušal pokazati, gre tudi pri neformalni logiki za preučevanje odnosa sledenja (v *širokem* smislu) in logične oblike (v *širokem* smislu), torej gre še vedno za logiko (v *pravem* smislu). V tem sestavku se ne bom ukvarjal z analizo, interpretacijo, konstrukcijo ..., argumentov. Za »čisto« logično preučevanje je ključno vprašanje: kdaj je neko sklepanje *dobro*, kdaj sklep *sledi* iz danih premis?

2.

V oceni argumentov presojamo dve dimenziji – epistemsko kvaliteto premis in logično kvaliteto zveze med premisami in sklepom. Argument, ki visoko »koti-ra« po obeh merilih, je *prepričevalen* (ang. *cogent*), tak, ki nas »prisili« v sprejetje sklepa.³ Kako visoko pa je dovolj visoko, da je še *dobro*? Klasična logika zahteva *resnico* premis in deduktivno *sledenje* sklepa iz premis (veljavnost), tak argument je *zdrav* (ang. *sound*, nem. *schlüssig*). Veljavnost je popolnoma formalna (sintaktična) značilnost oblik sklepanj, ki ohranjajo resnico zaradi logične oblike premis in sklepa. No, jasno je, da je *resnica* premis previsoka zahteva za vsakdanje argumente (pomislimo na argumente v etiki ali pa, denimo, na vestne znanstvenike v preteklosti, ki so, glede na dokazila, ki so jih takrat razumno sprejemali, »dobro« sklepali, čeprav so bili sklepi neresnični, recimo, da se veselje *ne* širi). In večina najbolj zanimivih vsakdanjih argumentov ni deduktivnih, zato moramo razširiti pojem »dobrega« sledenja, ki vključuje vsaj še močne induktivne argumente (sklep je zelo verjetno resničen, če so vse premise resnične). Nekateri menijo, da tudi delitev argumentov na deduktivne in induktivne ni izčrpana – Govier navaja še argumente po *analogiji* in pa poseben tip konvergentnih argumentov, v

³ Latinski izvor besede je *cogere*, kar Bradač prevaja kot *prisiliti*. *Prepričevalnost* ima sicer retorične konotacije – s prepričevalnim dokazom se koga v kaj prepriča – ki jih izvirnik nima. Toda razlika glede na klasični formalni kriterij je prav v tem, da ne gre za golo sklepanje na osnovi premis, termin nakazuje, da imajo razlogi normativno moč tudi za druge.

katerih so vključeni tudi razlogi, ki govorijo *proti* sklepu – kumulativni ali *vodeni* (ang. *conductive*) argumenti (2010: 90–91).⁴

Za Johnsona in Blaira (1977) za vse tipe argumentov velja, da *morajo* imeti premise, ki so racionalno (S)prejemljive, (R)elephantne in takšne, da nudijo za sklep (Z)adostno podporo. Izvor »SRZ«⁵ kriterija je seznam treh točk, s katerimi naj bi v »logični samo-obrambi« presojali, kdaj argument »zgreši«: sporna premisa, irelevanten razlog in hitra posplošitev. *Zmoten* argument je tisti, ki krši enega ali več od teh kriterijev. Pozitivni kriterij »SRZ« se je potem uveljavil tako zelo, da se Blairu zdaj zdi, da nekateri, zmotno, po njegovem mnenju, istovetijo neformalno logiko kar s SRZ metodo ocenjevanja argumentov (2015: 37). Seveda je neformalna logika širše podvzetje, ampak kriterij se je uveljavil in zdi se mi, da zares uteleša osnovno zamisel »široke« logične presoje: argument mora imeti sprejemljive premise, ki tvorijo dobre, čeprav ne nujno odločilne razloge za sprejetje sklepa.

SRZ postavlja normativno preučevanje argumentov na izhodišča, ki so drugačna od tistih, na katerih temelji formalna logika. Ali pa jim celo *nasprotujejo*, kot menijo nekateri? Najbližji mi je pristop Trudy Govier (npr. 2010), ki *deduktivno* sledenje vključuje med logično ustrezne načine povezave med premisami in sklepom in nasprotuje le temu, da bi logiko v celoti zvedli na preučevanje dokazov in pravil sklepanj v aksiomatiziranih formalnih sistemih. »Pluralistična« teorija, kot ji pravi, označi *prepričevalnost* s pogoji SRZ (ali ARG, kar je angleški akronim, ki ga je sama skovala, prim. Govier, 1992: 394)⁶. Terminologija ni enotna, včasih je prepričevalnost samo sklepalna *moč* argumenta, prepričevalno sklepanje je tisto, ki nas prisili, da sprejmemo sklep. V učbenikih logike in kritičnega mišljenja je *prepričevalen* argument pogosto samo induktivno *močan* argument z resničnimi premisami (prim. Hurley, 2015: 52; in mnogi drugi), torej neveljaven, a kljub temu dober. *Dober* argument zahteva *ustrezno povezavo* med premisami in sklepom, ki zajema veljavnost *ali* prepričevalnost, pa pravi Feldman (1994: 163). Možnosti so torej: prepričevalnost kot širši kriterij od *zdravja* (torej deduktivno ali induktivno močni argumenti s sprejemljivimi premisami), prepričevalnost kot širši kriterij od klasične (deduktivne) veljavnosti (deduktivna *ali* induktivna moč),

⁴ Wellmanov primer je: »Čeprav je trava že zelo visoka in potrebna košnje, bi moral sina odpeljati v kino, saj je film idealen za otroke in jutri ne bo več na sporedu« (1971: 57). V tem primeru sta »Film je idealen za otroke« in »Film jutri ne bo več na sporedu« različna razloga, ki vsak zase ločeno podpirata sklep, razmislek o visoki travi pa je osnova za »proti-argument«. Ta tip argumentov ima pomembno vlogo v kontekstu *prava* (več med seboj različnih razlogov, denimo, podpira krivdo obtoženca, tipično pa nastopajo tudi proti-argumenti).

⁵ V izvorniku 'RSA' – »*relevance, sufficiency, acceptability*«.

⁶ ARG pri njej stoji za »*Acceptance, Relevance, Grounds*«, kjer 'G' označuje, da premise tvorijo dobro *osnovo* za sklep. V potujčeni slovenščini bi njen akronim (ARG) morda lahko ohranili kot: Akceptabilnost, Relevanca in Grundiranost, a bom raje ostal pri SRZ.

prepričevalnost kot induktivno »zdravje« (dober induktivni argument), ali pa prepričevalnost (samo) kot induktivna moč.

Prva možnost mi je najbližja, v duhu Govierjeve bom uporabljal prepričevalnost kot najbolj splošni pojem normativne logične presoje. Sledenje v širšem smislu pa potem pokriva odnos deduktivne posledice, induktivno podporo, argumente po analogiji in kumulativne argumente (premise so *ustrezno* povezane s sklepom in ga dobro podpirajo). Sam sem uporabljal naslednjo oznako: argument je *dober* (torej *prepričevalen*), kadar ima racionalno sprejemljive in relevantne premise, ki nudijo zadostno podporo za sklep (Šuster, 2015: 66). Mislim, da to ustreza tudi sodobni filozofski rabi. Za Wrighta, denimo, je prepričevalen argument tisti, s katerim bi lahko bili napeljeni k racionalnemu prepričanju ali racionalnemu presejanju dvoma v sklep (Wright, 2002: 331). Tudi deduktivno sklepanje z resničnimi premisami je lahko neuspešno – ker ni *prepričevalno* (ker recimo ne nudi prave osnove za sprejetje sklepa).⁷

Naj ponazorim pogoje SRZ s primerom. Nahin obravnava kot enega od pomislov proti možnosti potovanja v času vprašanje Stephena Hawkinga: in kje sploh so vsi ti potniki v času? Ker ni dokazil – invazije turistov iz prihodnosti – lahko sklepamo, da je takšno potovanje nemogoče (2017: 13). Že pred njim pa je nek ekonomist predočil »dokaz«, da časovni potniki ne obstajajo in ne morejo (?) obstajati:

/.../ če bi časovni potniki iz prihodnosti dejansko bili med nami (naš »zdaj« je njihova »preteklost«), potem bi zaradi poznavanja tega, kar se šele bo zgodilo (naše »prihodnosti«) izvajali številne in obsežne finančne posle, ki bi obrestne mere zvedli na ničlo. Obrestne mere pa *niso* ničelne, torej takšnih finančnih hokus-pokusov ni bilo. (Nahin, 2017:56)

Poskusimo z rekonstrukcijo argumenta (najdemo ga v članku Reinganum, 1986):

Če bi bilo potovanje v času možno, bi časovni potniki obiskovali tudi naš čas. Pri tem bi poskušali kar najbolj finančno izkoristiti svoje poznavanje »naše« prihodnosti. Njihove finančne malverzacije bi vodile do tega, da bi obrestne mere padle na ničlo. Obrestne mere pa so večje kot nič. Torej časovnih potnikov ni in jih ne more biti.⁸

⁷ Za Wrighta je to Moorovo sklepanje: »To je roka. Torej obstaja zunanji svet (saj je roka materialni predmet, ki obstaja v prostoru).«

⁸ Med letoma 1961 in 1991, ko je imela rajnka SFRJ najvišjo povprečno stopnjo inflacije na svetu (75% na letni ravni), je avtor prispevka nekje proti koncu tega obdobja resno premleval možnost, da časovni potniki iz njegove bližnje prihodnosti kujejo dobičke z bankovci, ki so imeli vsako leto več ničel (500, 5.000, 10.000, 20.000 dinarjev ...) in so bili vsako leto manj vredni (a bi leto, dve *pred* trenutkom natisa seveda še imeli neko vrednost, če bi jih kdo uspel »poslati nazaj v preteklost«).

Ali so premise sprejemljive? Trditev, da bi časovni obiskovalci poskušali kar najbolj finančno izrabiti svoje poznavanje »naše« prihodnosti, se morda zdi *sprejemljiva* bralcem revije za upravljanje portfeljev, mnogo manj pa filozofom. Morda bodo obiskovalci iz prihodnosti zelo poduhovljena eterična bitja brez kapitalističnih afinitet? Argument najprej »pade« na sprejemljivosti premis, toda ta razmislek prav tako kaže, da podatki o gibanju obrestnih mer morda sploh niso *relevantni* za sklep (niso dokazila). Kot ugotavlja tudi Nahin: vse, kar lahko sklepamo je, da obiskovalci iz prihodnosti ne vplivajo na stanje svetovnih financ, kar pa še ne pomeni, da jih ni (in ne *more* biti) (2017: 13). Pa privzemimo, da je bilo leta 1986 res, da obrestne mere *niso* ničelne in da je ta podatek celo relevanten za sklep (obiskovalce iz prihodnosti zanima profit). Vmes se je na področju svetovnih financ že marsikaj spremenilo. Ključna (temeljna) obrestna mera je bila, denimo, v Evropski monetarni uniji v četrtem kvartalu leta 2016 (kot že prej in kasneje) ničelna, ponekod v svetu pa celo negativna. Morda pa prav leto 1986 (in tista pred njim) enostavno ni bilo dovolj zanimivo za obiske iz prihodnosti? Morda so se učinki na finančnem trgu pokazali šele čez trideset let? Ta razmislek pa pokaže, da premise (četudi bi hipotetično sprejeli, da so sprejemljive in relevantne) niso *zadostne*, saj niso dovolj dobra osnova za sprejetje sklepa. Avtor (Reinganum, 1986: 12) se sicer hvali, da njegov dokaz kaže, kako orodja ekonomije kot »mehke« družbene vede omogočajo močne napovedi o »trdem« fizikalnem univerzumu, a mislim, da njegov »argument« lepo ponazori prav *vse* kršitve pogojev SRZ. Spet ne bo nič z obrambo »manjvrednih« mehkih znanosti pred očitki naravoslovcev, vsaj ne na *ta* način.

Adekvatnost zveze med premisami in sklepom tako določata *dva* pogoja: razlogi morajo biti *relevantni* za sklep (oskrbijo dokazila za sklep), obenem pa ponujajo *dovolj* dokazil, da upravičijo sprejemljivost sklepa. A zakaj *dva* pogoja, ali sta zares neodvisna?

Biro in Siegel trdita za relevantco, »da je enostavno posebni primer tretjega kriterija [moč podpore, ki jo premise nudijo za sklep, op. D. Š.], kajti če je premise irelevantna, potem ne nudi nobene podpore, če pa je relevantna, potem moramo še vedno obravnavati ključno vprašanje, s kolikšno močjo podpira sklep« (1992: 98). Če premise sploh niso relevantne, tudi zadostne ne morejo biti, menita tudi Govier (2010: 95) in Blair (2012: 92). Vzemimo argument, ki smo ga rekonstruirali kot »P1, P2 in P3, torej X.« Denimo, da je premisa P3 sprejemljiva, ni pa relevantna za sklep X. Potem ne nudi *nobene* podpore – in pade na kriteriju Z (recimo, če imamo »poduhovljene« časovne potnike iz prihodnosti, potem podatki o gibanju obrestnih mer v premisi nimajo dokazovalne moči). Kriterij relevance je sploh izmuzljiv, praviloma bi rekli, da gre v sklepanju: »Seveda bo ljudska stranka glasovala za državno podporo kmetijstvu. A kako jim lahko verjameš, ko pa so kmetje njihova glavna volilna baza?« za zmoto, ker premisa ni relevantna za sklep. Pri hitri posplošitvi tipa: »Zdajle dežuje, torej bo jutri slabo vreme« pa premisa je relevantna, vendar ne nudi zadostne podpore za sklep. Ampak zdi se

mi, da glasovanje »kmečke« stranke vseeno nudi vsaj *nekaj* podpore sklepu (več kot denimo: »Baconova filozofija politike ne more biti kaj prida, saj je znano, da je zaradi nepoštenja izgubil službo kanclerja.«) Kakorkoli že določimo relevantno premiso za sklep – od »nič«, preko »nekaj« do »da, a ne v dovoljšni meri« –, argument, ki vsebuje takšno premiso, ne izpolni kriterija zadostnosti, zato se zdi, da je relevantna kot poseben kriterij, kdaj je argument *dober*, odveč.

No, če je množica ponujenih premis v nekem argumentu zadostna za sklep, ali je prav vsaka od premis tudi relevantna? Recimo, v dialogu *Alkibiad*, ki ga pripisujejo Platonu, Sokrat dokazuje, da je človek duša. Razpravo začenja z ugotovitvijo, da je človek eno od trojega – telesa, duše ali pa obojega skupaj – te celote. Na koncu ugotovi: »Ker človek ni niti telo niti duša skupaj, ostaja po mojem ta (možnost), da ni bodisi nič, ali pa ni, če je nekaj, naposled nič drugega kot duša.« (Plato, 2004: 606) Denimo, da je Sokrat uspel utemeljiti premisi, da človek ni telo, niti ni telo in duša skupaj – potem sklep deduktivno sledi. Ampak dodatna možnost (da »človek ni nič«) je irelevantna in logično gledano povsem odveč, saj je izločena že z začetno ugotovitvijo (človek je eno od trojega). Celotna procedura – poslušalec *sam* »uvidi«, da človek seveda *je* nekaj, in potem izpelje končni sklep – ima večji retorični učinek, ampak premiso lahko odstranimo, pa sklep še vedno sledi.

Zadostna podpora sklepu še ne pomeni, da je prav *vsaka* predočena premisa tudi relevantna, zato je malo nenavadno stališče Govierjeve (npr. 2010: 89), da je deduktivna zveza vedno *adekvatna* – kadar sklep logično sledi iz premis sta po njenem mnenju takoj izpolnjena pogoja relevance in zadostnosti. »Čudna« deduktivna sledenja (vsaka trditev implicira samo sebe, *ex falso quod libet*, in tautologija sledi iz česar koli – *verum ex quodolibet*) morda zares sankcionira prvi pogoj prepričevalnosti – sprejemljivost premis (protislovja očitno niso sprejemljiva, enako velja tudi za večino premis, iz katerih »na prazno« sledi tautologija). Ampak Sokratov sklep logično sledi in premisa, da človek ni nič, se zdi totalno sprejemljiva, samo relevantna in s tem potrebna ni.

Mislím, da ta razmislek kaže, da ima relevantna še vedno pomembno vlogo v presoji argumentov – irelevantne premise so tiste, ki jih v končni oceni argumenta ignoriramo. Sprejemljive premise so zadostne, kadar *tiste* med njimi, ki imajo neko dokazovalno moč (torej so relevantne), skupaj oskrbijo razloge za sprejetje sklepa. V dobronamerni rekonstrukciji argumenta avtorju pripišemo, da je predstavil razloge, ki podpirajo neko trditev. Kriterij relevance je potem kršen, kadar je iz konteksta jasno razvidno, da je avtor neko irelevantno premiso zmotno vključil kot dokazilo (torej kot relevantno), kar razberemo v obravnavanem odlomku iz *Alkibiada*. Zato se s strinjam z Blairom, da je relevantna v prvi vrsti kriterij tega, kaj sploh *vkjučimo* v analizo in rekonstrukcijo argumenta (2012: 93).

Premisa je relevantna, kadar ima neko dokazovalno (probativno) moč. Ampak kdaj ima dokazovalno moč in kako jo določimo? Spomnimo se *Alkibiada* – premisa, da človek ni nič, je irelevantna, premisa, da človek ni telo, pa je relevantna za sklep, da je človek duša. Zakaj? Prvo premiso lahko opustimo in bo sklep še vedno sledil, to pa ne velja za drugo premiso – sklep sledi samo, če jo vključimo v argument. Zaradi svojih sklepalnih »navad« določimo dano premiso kot relevantno (prim. Freeman, 1992) ali, kot pravi Hitchcock, presoja o relevanci je epistemološko *posteriorna* glede na presojo, da sklep *sledi* iz množice premis (2017: 316).

3.

Kaj pa pomeni, da sklep logično *sledi*? Klasično izhodišče je spet *deduktivizem*: logično sledenje je odnos med premisami in sklepom v veljavnem argumentu. Po klasični oznaki logično sledenje ohranja *resnico* – če so premise resnične, je tudi sklep. Prawitz dodaja dva pogoja: (i) sklepanje ohranja resnico samo zaradi logične *oblike* stavkov, ne zaradi njihove vsebine; (ii) modalna moč zveze: *nujno*, če so premise resnične, je tudi sklep (2005: 672).

Za Blaira je neformalna logika včasih po definiciji ne-deduktivna in čeprav se s tem ne strinjam, je jasno, da v prepričevalnem argumentu ne gre (samo) za ohranjanje resnice, saj zahtevamo le *sprejemljive* premise, zato nas zanima prenos upravičenja (»sprejemljivosti«) v najširšem smislu. Kako pa je z drugima dvema zahtevama: logično *obliko* in *nujnostjo* zveze med premisami in sklepom?

Tudi v neformalni logiki ne manjka sklicevanj na tipične *oblike* sklepanj. Toda vzorci so ovrgljivi, v duhu življenjskega gesla, ki ga je nekoč izrekla neka naša starleta: »Imam svoja načela in jih tudi kršim!« Govierjeva tako govori o pravilih *ceteris paribus*, Walton (1996) pa o (ovrgljivih) argumentativnih shemah, ki tipično nastopajo v vsakdanjih argumentih, recimo: argument iz znaka; argument iz primera; argument iz položaja, ko več; argument iz mnenja strokovnjakov; argument iz vzroka na učinek; argument po analogiji; argument iz precedensa ... Primer argumenta iz *znaka* bi bil: »Na parkirišču pred fakulteto je dekanov avtomobil. Torej dekan ni več bolan in je spet v službi.« Avtomobil je *znak* za dekanovo prisotnost, toda sklepanje je seveda ovrgljivo in zgolj »domnevno« (ang. *presumptive*). V skladu z Waltonovim dialoškim in pragmatičnim razumevanjem argumentov takšna shema ustvari »presumpcijo« v dobro sklepa in preloži breme dokaza (»izpodbijanja«) na tistega, ki sklepu morebiti ugovarja. Pri tem se opira na tipična kritična vprašanja, pridružena vsaki od shem. V našem primeru (prim. Walton, 1996: 50): (i) Kako močna je povezava med znakom in označenim dogodkom?; (ii) Ali bi kakšni drugi dogodki bolj zanesljivo pojasnili navzočnost znaka? Recimo: »Ne vem, če imaš prav. Avto je na tem parkirišču že več dni.«

Podrobni obravnavi shem se bom tu izognil, seznami takšnih splošnih vzorcev so znani že iz antike (Aristotelove *Topike*). Toda njihovo logično ozadje ni povsem jasno: kaj vse bomo sploh šteli kot shemo (Walton obravnava 25 shem, v kasnejšem delu pa kar 96!) in v čem, natanko, je logično, *sklepalno* jedro miselnih premikov, ki jih določajo »kolesnice« teh shem?

Preseganje klasičnega deduktivizma predstavljajo malo starejši poskusi vračanja k »vsebini« v logiki relevance in intenzionalni logiki, novejši formalni pristopi pa so nemonotone logike, logika revizije prepričanj in logična dinamika. Alternativa formalnemu sledenju je »materialna« posledica, o kateri so razmišljali Bolzano, Peirce, Ryle, Sellars, Toulmin, Brandom ... Sellars tako navaja »Dežuje, torej bodo ceste mokre« kot primer veljavnega sklepanja, ki pa ga po njegovem upravičuje neko materialno, ne pa formalno načelo sklepanja (Sellars, 1953: 313). David Hitchcock, na katerega se bom največ opiral, v več razpravah (1985, 1998, 2009, 2011 – zbrane v 2017) sprva govori o *entimemski* veljavnosti – Sellarsovo sklepanje lahko tolmačimo kot entimem, ki mu manjka premisa »kadarkoli dežuje, so ceste mokre.« Kasneje, bolje, po mojem mnenju, uporablja pojem materialne posledice (Hitchcock, 2017: 166), a govori tudi o »ne-logični posledici« (Hitchcock, 2017: 97), pač v skladu s strogim razumevanjem *prave* logične posledice kot relacije, ki nujno ohranja resnico zaradi logičnih konstant, ki nastopajo v premisah in sklepu. Ampak menim, da lahko standardno oznako logične posledice, ki jo najdemo pri Prawitzu, razširimo povsem v skladu s kriterijem SRZ. Pri tem morda ni tako pomembno, kako tej relaciji rečemo, a ker mi atribut »ne-formalen« pomeni »tisti, ki ni *omejen* na klasično logično obliko«, ne pa »tisti, ki *izključuje* klasično logično obliko,« bom raje govoril o logičnem sledenju v *širokem* smislu in *širokem* pojmu posledice.

Mislim, da se razumevanju širokega sledenja najbolj enostavno približamo *per negationem*. Vedno se mi je zdelo, da je temeljna logična sposobnost v tem, da o nekem sklepanju razsodimo: to pa ne sledi! *Nonsequitur* je včasih kar drugo ime za logično zmoto ali generična zmota, tj. argument, v katerem premisa ni relevantna za sklep – se pravi, da nima dokazovalne moči. V najčistejši obliki takšna kritika nastopa v tehniki zavrnitve s pomočjo logične analogije (npr. Copi et al., 2014: 328–329; Šuster, 2015: 149–155). Recimo, da nekdo sklepa: »Vsaka vrtnica je roža. Nekatere rože hitro ovenijo. Torej, nekatere vrtnice hitro ovenijo.«⁹ Ampak sklep ne sledi. Enako logično obliko ima sklepanje z očitno (celo nujno) resničnimi premisami in očitno neresničnim (celo nemogočim) sklepom: »Vsako sodo število je naravno število. Nekatera naravna števila so liha. Torej, nekatera sode števila so liha.« Shematsko gre za obliko: »Vsak S je M. Nekateri M so P. Torej, nekateri S so P«, kjer so s črkami 'S', 'M', 'P' označeni »zamenljivi« in ponavljajoči se opisni termini, z ostalimi besedami pa konstante, ki tvorijo logično

⁹ Po Kahnemanovih raziskavah večina univerzitetnih študentov zmotno sprejema to sklepanje kot veljavno (Kahneman, 2011: 44).

obliko. Če ohranimo obliko, pri zamenjavi vsebinskih delov pa zgradimo argument, ki ima enako obliko, vendar resnične premise in neresničen sklep, potem je začetni argument neveljaven – sklep logično *ne* sledi. Zaradi formalne nujnosti strogega logičnega sledenja za deduktivno neveljavnost zadošča že *logična možnost*, da v »kalupu,« zgrajenem samo iz logičnih konstant, zamenljive vsebinske izraze »napolnimo« tako, da dobimo resnične premise in neresnični sklep.

Kako pa ta tehnika deluje v primeru argumentov, s katerimi se običajno srečujemo? Recimo (prim. Šuster, 2015: 152):

Raziskovalci so ugotovili, da (1) so si enojajčni dvojčki v inteligenci bolj podobni kot pa dvojajčni. Iz tega sklepajo, (2) da je inteligenca v določeni meri pogojena genetsko, saj (3) sta enojajčna dvojčka genetsko identična, dvojajčna pa ne. Torej (4) se stopnje inteligence ne da zvišati z vajo ali izobrazbo.

Pustimo ob strani problem pojma »intelligence« in njenih meritev in si oglejmo samo logično moč posameznih korakov. Prvi korak (iz (1) in (3) na (2)) je logično močan, čeprav ne gre za deduktivno sklepanje. Mogoče je, da so si v študiji obravnavani enojajčni dvojčki podobni v inteligenci zaradi tega, ker jim starši nudijo enako okolje, jih vzgajajo enako ipd., ampak ta možnost ni posebej verjetna.

Sklepanje je dobro, ker je sprejemljiva *posplošitev*:

Če sta si enojajčna dvojčka bolj podobna v značilnosti X kot dvojajčna, potem je značilnost X (vsaj delno) genetsko pogojena.

Sklepanje iz (2) na (4) pa ni dobro, ker ni sprejemljiva *posplošitev*:

Če je neka značilnost pri ljudeh (vsaj delno) genetsko pogojena, se na to značilnost ne da vplivati z vajo ali izobrazbo.

Le nekaj splošnega znanja zadošča, da najdemo protiprimer. Kratkovidnost ima genetsko osnovo, pa vendar jo lahko popravimo (ali odpravimo). Nekatere genetsko pogojene bolezni lahko ozdravimo s pravilno prehrano in načinom življenja ipd. Protiprimer kaže, da ta korak nima zadostne logične moči. Kako smo prišli do teh ocen?

Spomnimo se spet tehnike logične analogije in primera z vrtnicami. Quine pravi, da so opisni izrazi (v primeru zgoraj: 'S', 'M', 'P') zamenljivi in ne igrajo nobene vloge v logično veljavnih argumentih, njihova vloga pa je *bistvena* v argumentih, ki niso formalno veljavni. Vzemimo: »Anja je ustavna sodnica, torej je stara vsaj 40 let.« Sklepanje je dobro, ni pa formalno veljavno, temelji na *vsebinski* zvezi med starostjo osebe in možnostjo, da postane ustavna sodnica v Republiki Sloveniji. Če pa nadomestimo *ponavljajoče* se vsebinske sestavine sklepanja s spremenljivkami, dobimo: »X je ustavni sodnik v Republiki Sloveniji, torej je X star vsaj 40 let.« V tej shemi je 'X' zamenljivi opisni termin za osebo, *vse* ostale izraze pa obravnavajmo kot »kalup,« kot gradnike *vsebinske* sklepalne oblike. Zdaj po-

splošimo: »Za vsako osebo X: če je X ustavni sodnik v RS, potem je X star vsaj 40 let.« Pogojniki so resnični in imajo neko modalno moč. Glede na zakonodajo velja za poljubno osebo v RS, če *bi* bila ustavna sodnica, potem bi bila stara vsaj 40 let. Seveda je *logično* možno, da je nekdo ustavni sodnik, čeprav je mlajši od 40 let. Gre za neko šibkejšo nujnost, zato to možnost v oceni sklepanja lahko zanemarimo. Ustava RS izključuje možnost, da bi posplošeni pogojniki imeli resničen antecedens in neresničen sklep, argument pa resnične premise in neresničen sklep: sklep v nekem »širokem« smislu sledi.

Za Bolzana je sklep logična posledica premis, če in samo če ne obstaja takšna nadomestitev zunaj-logičnih konstant, zaznamovanih s spremenljivkami, ki bi vodila do argumenta z resničnimi premisami in neresničnim sklepom. Vprašanje, s katerim se je potem ukvarjal, pa je, kako, natanko, potegniti ločnico med logičnimi ('in', 'ali', 'vsaj en' ...) in zunaj-logičnimi izrazi ('sodnik', 'večji od' ipd.). Problem ni enostaven, toda za oznako *široke* logične posledice ni odločilen. Ko nas zanima sledenje v širokem smislu, potem ponavljajoče se vsebinske izraze zamenjamo s spremenljivkami ustreznih kategorij (značilnost X, oseba X, ipd.). Po tem postopku vsaj enega od vsebinskih izrazov v argumentu zamenjamo s spremenljivko, ostale pa obravnavamo kot »kalup« skupaj s »pravimi« logičnimi konstantami (kakorkoli so že določene). Ker pojem oblike s tem razširimo – »kalup« ni zgrajen samo iz »pravih« logičnih konstant –, bom govoril o *široki* obliki. Sklep je potem, v duhu Bolzana, »široka« posledica premis, kadar ni *mogoča* (v nekem kontekstualno določenem smislu) takšna nadomestitev »vsebinskih« spremenljivk, ki bi vodila do *protiprimera* – argumenta z resničnimi premisami in neresničnim sklepom.

Morda je možna tudi kakšna drugačna razdelava *materialne* posledice, a tu se v glavnem opiram na pristop Davida Hitchcocka, saj se mi zdi najbližje intuitivnemu izhodišču (široko sledenje, *non sequitur*). Hitchcock je sprva govoril o entimemskem sledenju (ang. *enthymematic consequence*). Entimem je tradicionalno argument, ki ga lahko izrazimo kot silogizem, vendar mu manjka premisa ali sklep. Recimo:

Orbitalni čas Venere je krajši od orbitalnega časa Zemlje, saj je Venera bližje Soncu.

Deduktivno veljavno sklepanje dobimo, ko *dodamo* premiso:

Vsak planet, ki je bližje Soncu od Zemlje, ima krajši orbitalni čas od Zemljinega.

Vsebinsko sklepanje pa temelji na nomični zvezi med orbitalnim časom planeta in njegovo oddaljenostjo od Sonca:

Orbitalni čas planeta X je krajši od orbitalnega časa Zemlje, saj je planet X bliže Soncu.

Oziroma, če posplošimo vse ponavljajoče vsebinske elemente:

Če je planet X v ozvezdju zvezde Y bliže Y od planeta Z, potem je čas kroženja planeta X okrog Y krajši od časa kroženja planeta Z okrog Y.

Tu gre res za neko nomično (astronomsko) posplošitev, ki velja za poljubne zvezde in njihove planete.

V oceni sklepalne zveze med premisami in sklepom po Hitchcocku presojamo, ali je *krovna posplošitev argumenta* (KPA) sprejemljiva. KPA je pogojnik, v katerem je antecedens konjunkcija premis, sklep pa je konsekvens. *Posplošitev* naznačuje nastop spremenljivk, pri čemer posplošujemo čez določen razred ali kategorijo (»če je *značilnost* X, je genetsko pogojena; če je *planet* X, ...). Posplošujemo izraze, ki se ponavljajo, podobno kot pri deduktivnih shemah (spomnimo se, »če za vsak S velja, da je M, nekateri M pa so P, potem nekateri S so P«). *Krovna* posplošitev pomeni, da »pokriva« tako premise kot sklep, v KPA je vsaj ena skupna spremenljivka v antecedensu in konsekvensu (»Če je X ustavni sodnik v RS, potem je X star vsaj 40 let.«). S tem dobimo ustrezno vsebinsko povezavo – v formalni logiki relevance so, denimo, zahtevali delitev propozicionalnih variabel v premisah in sklepu. In končno, *krovna* posplošitev mora imeti neko *modalno* moč, saj *non sequitur* pomeni prav to, da spremenljivke *lahko* nadomestimo na tak način, da dobimo resnične premise in neresničen sklep. KPA podpira protidejstvene pogojnike (»Če bi Peter, ki to v resnici ni, bil ustavni sodnik, potem bi bil star vsaj 40 let). »Nujnost«, ki nastopa v KPA, je lahko logična, pomenska, biološka, fizikalna, deontološka (ustava), včasih pa sploh ni enostavno določljiva. Recimo:

Hm, za kosilo so bile ribe, *torej* bo za večerjo nekaj drugega.

To zelo profano sklepanje temelji na pogojniku:

Če je za kosilo glavna jed hrana X, potem za večerjo kot glavna jed ni hrane X.

Pogojnik ima neko modalno moč, ki pa je seveda ovrgljiva, ne gre za zakone narave, ampak prehranjevalne navade solidno stoječega *homo sapiensa* v urbanem okolju na začetku 21. stoletja. Vsem podrobnostim postopka se bom tu izognil, za dodatno ilustracijo le še aktualna ekološka tema. Včasih so nastopali argumenti tipa:

Glede na to, da nimamo dovolj drugih energetskih virov, zaprtje jedrske elektrarne ni priporočljivo.

Danes (leta 2017) ima podobno shemo argument (za gradnjo tovarne na kmetijskih zemljiščih v okolici Maribora):

Glede na to, da v tem okolju ni drugih gospodarskih dejavnosti, nasprotovanje kanadski korporaciji, da bi zgradila ličarski obrat, ni priporočljivo.

Shema, ki jo razberemo, je:

V okolju X potrebujemo Y. Z je vir za Y. V okolju X ni drugih virov za Y. Torej nasprotovanje (zavračanje) Z v okolju X ni priporočljivo.

Argument lahko kritiziramo zaradi sporne premise – morda so v tem okolju tudi drugačni viri energije ali gospodarske dejavnosti. Mislim pa, da je najbolj sporno prav *sledenje* – po tem, ko dodamo *zamolčano*, a splošno znano premiso: Z je škodljiv za okolje X. KPA argumenta ima potem obliko:

Če ..., in ..., in Z je škodljiv za okolje X, potem nasprotovanje (zavračanje) Z v okolju X ni priporočljivo.

Pogojnik, ki ima v antecedensu »Z je škodljiv za okolje X«, v konsekvensu pa »zavračanje Z v okolju X ni priporočljivo«, ne more biti sprejemljiv, zato sklep ne sledi. Vsaj *prima facie* ne. Krovna posplošitev v dobrem argumentu mora imeti modalno, protidejstveno moč (velja tudi za druge primere, npr. nesprejemljivo je, da če *bi* bile vetrne elektrarne škodljive za Snežniško planoto, potem nasprotovanje njihovi izgradnji ne *bi* bilo priporočljivo), a vseeno ne gre za strogo nujnost. Krovna posplošitev je ovrgljiva ali *ceteris paribus* (morda korist daleč presega škodo, morda je škoda manjša, ali pa jo vsaj lahko zmanjšamo ipd.).

Široko logično obliko argumenta dobimo, če obravnavamo vsaj *nekatero* zunaj-logične opisne izraze v premisah in sklepu kot fiksne logične konstante (»kalup«). Ponavljajoče se vsebinske (zunaj-logične) sestavine nadomestimo s spremenljivkami. Če vse zunaj-logične konstante zamenjamo s spremenljivkami in sklep sledi, gre za klasično logično sledenje. Vsaj ena skupna spremenljivka naj bi nastopala v premisah in sklepu. Kadar v široki obliki fiksiramo nekatere vsebinske izraze kot logične konstante, takrat sklep sledi, če je shematski, posplošeni pogojnik (KPA), v katerem je antecedens konjunkcija premis, sklep pa konsekvens, sprejemljiv. KPA zatrjuje, da ni mogoče (v nekem ožjem, morda kontekstualnem in ovrgljivem smislu), da bi bile premise sprejemljive, sklep pa ne. KPA lepo povezuje obe »sklepalni« dimenziji kriterija prepričevalnosti: »krovnost« pogojnika (nastop vsaj ene skupne spremenljivke v premisah in sklepu) zagotavlja 'R', relevantno (povezavo). Če ni posplošitve, ki bi povezala premise in sklep, potem premise niso relevantne za sklep. Modalna moč (podpora protidejstvenikom) pa zagotavlja 'Z', zadostnost zveze. Sklepanje: »Vsi opaženi labodi so beli, torej je vsak labod bel« temelji na KPA: »Če so vsi opazovani ptiči vrste X določene barve,

potem so vsi ptiči vrste X določene barve.« Povezava je relevantna, toda nezadostna, saj ima protiprimer: laboda v Avstraliji.

Po *epistemski* oznaki je v argumentu določena trditev na razumen način podprta z razlogi za njeno sprejetje, smoter argumentacije pa je pridobiti neko spoznanje ali upravičeno prepričanje. Preučevanje *argumentov* znotraj »neformalne« logike je potem aplicirana epistemologija. Logika je vedno bila preučevanje pravilnega sklepanja kot *spoznavne* mentalne dejavnosti. Tudi logično sledenje navsezadnje organizira in širi spoznanje. Shapiro v tem duhu predlaga naslednjo oznako logične posledice:

A je logična posledica X, če je *iracionalno* trditi, da je vsak element množice X resničen, A pa neresničen. Premise X same *upravičijo* sklep. (Shapiro, 2005: 659; poudarek D. Š.)¹⁰

Če je iracionalno tisto, kar je v nasprotju z logiko, potem nam ta oznaka ne bo v veliko pomoč. Verjetno ima Shapiro v mislih nek širši, epistemski pojem racionalnosti ali racionalne nujnosti: če sprejemaš premise, moraš sprejeti sklep (sicer kršiš norme racionalnosti). Zadnji stavek pa lepo pokrije tudi standardno oznako argumentov v neformalni logiki: premise so razlogi, ki utemeljujejo sklep. Podpora, ki jo premise nudijo kot dokazila za sklep, morda ni vedno odločilna (standardi dokazil niso zvedljivi na deduktivne standarde), a še vedno je lahko *iracionalno* sprejemati premise in zavračati sklep.

Mislim, da predstavljena analiza *širokega* sledenja ohranja jedro relacije logične posledice: sklepalni vzorci po neki nujnosti ohranjajo neko cenjeno epistemsko lastnost. Lepo se sklada tudi s SRZ kriterijem prepričevalnosti. Široko sledenje prenaša *sprejemljivost* (*S*) – če so premise sprejemljive, je tudi sklep. Izpolnjena sta, v modificirani različici, tudi pogoja, ki ju navaja Prawitz: sklepanje prenaša sprejemljivost zaradi široke logične oblike (relevanca, *R*), zveza med premisami in sklepom pa ima določeno modalno moč (zadostnost, *Z*).

4.

Tudi pedagoška praksa kaže, da je za preučevanju logične moči argumentov ključna sposobnost »videti podobno« (shematsko strukturo, zakonitost, obliko ...) v različnem in razbrati različno (okolščine, strukturo, razmerja ...) v podobnem. Gre za sposobnost prepoznati neko tipično obliko in sposobnost najti primer in protiprimer dani obliki. Obe nastopata v vprašanju, kaj se zgodi, če ohranjamo »široko« obliko preučevanega sklepanja, spreminjamo pa njegovo vsebino. *Žal* pa pedagoška praksa kaže tudi na omejitve tehnik neformalne logike. Skoraj vsi, ki

¹⁰ Ang.: »A is a logical consequence of X if it is irrational to maintain that every member of X is true and that A is false. The premises X alone justify the conclusion.«

končajo kak semester logike, na koncu vedo, kako v bolj ali (raje) manj bogatem logičnem jeziku kakšno (resda sorazmerno enostavno) sklepanje formalizirati in potem v klasičnem logičnem sistemu »izračunati,« ali sklep sledi. Mnogo manj so uspešni v »neformalni« analizi in oceni vsakdanjih argumentov, v obvladovanju meril *prepričevalnosti*.

Govierjeva meni, da mora biti dobro pojasnilo prepričevalnosti *razumno* (pogoji, ki jih postavlja, niso prestrogi in niso preohlapni), *zanesljivo* (različni presojevalci se bodo strinjali v končni oceni argumenta) in *učinkovito* (uporaba ne sme biti preveč zapletena). Čeprav zagovarja SZR (ali ARG) kriterij pa na koncu v pesimističnem duhu sklene: »Dejansko smo tako daleč od tega, da bi imeli pojasnilo argumentativne prepričevalnosti, ki je razumno, zanesljivo in učinkovito, da bi morda morali na novo premisliti samo iskanje takšnega kriterija« (Govier, 1992: 409).

Težave so na vsakem koraku. Recimo, kolikšno mero *relativnosti* smo pripravljeni tolerirati? Za koga morajo biti premise v dobrem argumentu sprejemljive – za tistega, ki argumentira? za naslovnika argumenta? za oba? za poslušalstvo? za kritično skupnost, ki ji pripadata? Ali je zveza med premisami in sklepom zares relevantna samo, če delita vsaj eno skupno spremenljivko? Zveze so včasih krhke in ovrgljive. Kako sploh pridemo do *prave* široke oblike, kako določimo vzorec konstant in spremenljivk v preučevanem argumentu? Nekatere »vsebine« fiksiramo kot nove konstante, nekatere nadomestimo s spremenljivkami in potem iščemo protiprimere. Ampak katere in zakaj? Ali so posplošitve enoznačno določene? Spomnimo se primera:

Če je planet X bližje Soncu od Zemlje, potem je čas kroženja planeta X okrog Sonca krajši od časa kroženja Zemlje okrog Sonca.

Če je planet X v ozvezdju zvezde Y bližje Y od planeta Z, potem je čas kroženja planeta X okrog Y krajši od časa kroženja planeta Z okrog Y.

Sklepanje ima lahko več krovnih posplošitev. Splošno navodilo pravi: prepoznav ponavljajoče se vsebinske sestavine argumenta in jih enotno nadomesti s shematskimi črkami. Po Hitchcocku posplošujemo čez najbolj sestavljene (največje) ponavljajoče se vsebinske enote, razen če to ni neplavzibilno (prim. Freeman, 2011: 177). Kadar nastopa več ponavljajočih se vsebin, potem široko obliko dobimo, če posplošimo tisto, kar je *plavzibilno*. Postopka nisem podrobno obravnaval, a je jasno, da ne gre za *algoritem*. Pričakujem, da se bodo bralke in bralci strinjali s širokimi oblikami (shemami) argumentov v tem članku (recimo pri ekoloških temah), ker so, no, logične in plavzibilne. Ampak jasno je, da s tem predpostavljam, da delimo mnogo skupnega znanja in ozadja, ki omogoča, da odlomke dopolnimo, parafraziramo in končno najbolj ekonomično shematiziramo. V obvladovanju tehnik neformalne logike ne gre samo za teoretska znanja, ki bi jih lahko predstavili v obliki čvrstega korpusa spoznanj in navodil, ampak za večino, ki jo bolj ali manj obvladamo, tako kot, recimo, igranje klavirja ali mizarjenje.

Kljub temu pa sem večji optimist glede univerzalnosti norm prepričevalnosti kot Govierjeva, ki meni, da je v okviru argumentacije kot socialne dejavnosti tisto, kar je sprejemljivo ali celo prepričevalno, *povsem* odvisno od konteksta. Predstavljeni postopek se mi vendarle zdi sorazmerno *zanesljiv*, ne zdi se mi nerazumno pričakovati, da se bodo različni presojevalci strinjali z mojimi ocenami. Kot rečeno zagovarjam epistemsko teorijo: smoter argumentov je v pridobitvi nekega racionalno upravičenega prepričanja. Veliko zagovornikov pa imata tudi dve drugi sodobni teoriji, ki sta bolj naklonjeni relativizmu in kontekstualizmu: *pragma-dialektična*, za katero je glavni smoter argumentiranja konsenzualna razrešitev začetne razlike v mnenjih, in *retorična*, po kateri je cilj argumentacije prepričati nasprotnika (sogovorca) v sprejemljivost določenega (»našega«) stališča. Toda avtorja pragma-dialektična teorije pravita tudi: »argumentacija je racionalna aktivnost, s katero želimo *razumnega* kritika z navedbo upravičevalnih razlogov prepričati v svoje stališče in razrešiti razliko v mnenjih« (van Eemeren in Groo-tendorst, 2004: 1). Po mnenju van Eemerena tudi sodobne retorične teorije ne poudarjajo anti-racionalnosti in učinkovitih (»propagandnih«) tehnik prepričevanja, ampak bolj situiranost argumentiranja in usmerjenost na občinstvo. Prepričevanje se z racionalnimi sredstvi (podprtost z razlogi, konsistenca, izogibanje zmoti ...) naslavlja na občinstvo, ki naj bi se tudi prek retorike približalo idealnemu racionalnemu občinstvu (van Eemeren, 2015: 9).

Poudarek na razumnem kritiku in idealno racionalnem občinstvu kaže, da z argumenti, kakorkoli že razumemo smoter argumentacije, vstopamo v prostor razlogov, ki ni privaten in tudi ne relativen – »naši« razlogi, če so *dobri*, bi morali imeti normativno moč tudi za druge. Sam razumem norme logike v širokem smislu kot norme elementarne znanstvene metodologije, ki terja spoštovanje dokazil in razumnega sklepanja, upoštevanje alternativ in spreminjanje prepričanj glede na dokazila. Ampak, če več kot sto let razprav ni dalo dokončnih odgovorov o tem, kaj je »prava« znanstvena metoda, je težko pričakovati čudeže od tehnik neformalne logike, ki »dela« z mnogo bolj izmuzljivimi in veliko manj discipliniranimi področji. Čiste formalne tehnike omogočajo enostaven izračun – kadar gre za enostavne formalizacije in enostavna sklepanja, ampak večina zanimivih vsakdanjih argumentov se tem tehnikam izmika. Preučevanje širokega sledenja se mi zdi obetajoč program in čeprav kriterija SRZ in ocenjevanja KPA ne moremo primerjati z resničnostnimi tabelami, se bo *razumno* občinstvo vendarle v veliki meri strinjalo, kdaj so izpolnjena merila prepričevalnosti (vsaj tako upam).

5.

Blair pripominja (2015: 28), da je izraz »neformalna logika« podoben izrazu »ameriški nogomet«, kjer je zelo malo nadziranja žoge z *nogo*. Tako neformalna logika v nekem smislu ni niti **ne**formalna niti *logika*. Kajti tudi neformalni logiki uporabljajo spremenljivke in argumentativne sheme, ki so vsaj kvazi-formalne. Če pa z logiko mislimo samo preučevanje aksiomatiziranih deduktivnih sistemov, potem sploh *ne* gre za logiko.

Ampak, če ostanemo pri tej analogiji, ali je res tako strogo določeno, kaj sploh je nogomet (ang. football)? Po *Wikipediji* je to krovni naziv za skupinske športe, v katerih igralci (v večji ali manjši meri) z nogo brcajo žogo z namenom, da bi dosegli gol (»Football«, b. d.). Bolj uradna *Encyclopedia Britannica* pa navaja, da gre za eno od iger, v kateri dve ekipi poskušata z brcanjem, prenašanjem, meta-njem ali kako drugače potisniti žogo v nasprotni gol (Guttmann, 2006). V nekaterih od teh iger je dovoljeno samo brcanje, v drugih pa je brcanje z nogo manj pomemben način »poganjanja« žoge. Značilna je občutljivost na kontekst: izraz referira na tisto *lokalno* obliko nogometa, ki je najbolj priljubljena na področju, kjer izraz uporabljajo (v »nogometu« v ZDA je res malo brcanja z žogo z nogo, prav tako pri avstralskem nogometu, ki je bližje ragbiju).

In ali je res tako strogo določeno, kaj sploh je logika? Podobno kot nadziranje žoge izključno z nogo ne sodi v splošno definicijo nogometa, matematična formalizacija, aksiomatski sistem in klasična dedukcija ne sodi v splošno definicijo logike. Seveda, denimo, v okviru standardne teorije dokazov, teorije modelov in teorije rekurzij izraz označuje posebno, »lokalno« zvrst, ki se uporablja na teh področjih. Ampak logiko v širokem smislu, ki preučuje sledenje v širokem smislu (sklepalni vzorci po neki nujnosti ohranjajo sprejemljivost), lahko »igramo« tudi drugače. Čeprav so pravila bolj »ohlapna« (mogoče prav zato), se z njo vsak dan vsi srečujemo.

Argument between Form and Content

Cogency is the central normative concept of contemporary *informal* logic: argument is good when acceptable (A) and relevant (R) premises provide sufficient (S) grounds for the conclusion. In classical formal logic, inference is necessarily truth-preserving: if the premises are true, so is the conclusion because of the logical form of the sentences involved. We get *broad* logical form when some (or all) repeated *content* expressions are replaced with variables. The conclusion follows in a broad sense if a schematic universal conditional – whose antecedent is the conjunction of the argument's premises and whose consequent is the argument's conclusion – is acceptable (I employ David Hitchcock's approach to *material consequence*). The conditional claims that it is not possible (in some narrower and defeasible sense) that premises are acceptable and the conclusion is not. The broad consequence captures the RSA criterion: patterns of broad logical form preserve acceptability, and the sufficiency of premises guarantees that the connection between premises and the conclusion is modally stable (in a certain defeasible and qualified way). The so-called "informal" logic based on the RSA criterion is nevertheless *logic* even if the broad consequence differs from classical logical consequence and deductive validity.

Keywords: argument, informal logic, logical consequence, broad consequence, cogency

Literatura

Benthem, J. van (2006). »Where is Logic Going, and Should It?«. *Topoi*, 25, str. 117–122.

Benthem, J. van (2008). »Logic and Reasoning: Do the Facts Matter?« *Studia Logica*, 88, str. 67–84.

Biro, J. in Siegel, H. (1992). »Normativity, Argumentation and an Epistemic Theory of Fallacies« V van Eemeren et al. (ur.), *Argumentation Illuminated*, Amsterdam: SicSat, str. 85–103.

Blair, J. A. 2012. *Groundwork in the Theory of Argumentation: Selected Papers of J. Anthony Blair*. Dordrecht: Springer.

Blair, J. A. (2013). »Govier's 'Informal Logic'«. *Informal Logic*, 33, str. 83–97.

Blair, J. A. (2015). »What Is Informal Logic?«. V van Eemeren, F. H. in Garssen, B. (ur.), *Reflections on Theoretical Issues in Argumentation*, Dordrecht: Springer.

Copi, I. M., Cohen, C. in McMahon, K. (2014). *Introduction to Logic* (14. izdaja). Harlow: Pearson.

Dummett, M. (2004). »The Nature of Racism«. V Levine, M. P. in Pataki, T. (ur.), *Racism in Mind*, Ithaca, N.Y.: Cornell University Press.

- Feldman, R. (1994). »Good arguments«. V Schmitt, F. (ur.), *Socializing Epistemology: The Social Dimensions of Knowledge*, Rowman & Littlefield, str. 159–188.
- »Football« (b. d.). V *Wikipedia*. Dostopno na: <https://en.wikipedia.org/wiki/Football> [21. 7. 2017].
- Freeman, J. B. (1992). »Relevance, Warrants, Backing, Inductive Support«. *Argumentation*, 6, str. 219–235.
- Freeman, J. B. 2011. *Argument Structure: Representation and Theory*. Dordrecht: Springer.
- Govier, T. (1992). »What is a Good Argument?«. *Metaphilosophy*, 23, str. 393–409.
- Govier, T. (2010). *A Practical Study of Argument*. Belmont: Wadsworth.
- Guttmann, A. (2006). »Football«. V *Encyclopaedia Britannica*, Encyclopaedia Britannica, inc. Dostopno na: <https://www.britannica.com/sports/football-the-games> [21. 7. 2017].
- Hintikka, J. 1999. *Inquiry as Inquiry: a Logic of Scientific Discovery*. Dordrecht: Springer.
- Hitchcock, D. (1985). »Enthymematic arguments«. *Informal Logic*, 7, str. 83–97.
- Hitchcock, D. (1998). »Does the traditional treatment of enthymemes rest on a mistake?«. *Argumentation*, 12, str. 15–37.
- Hitchcock, D. (2009). »Non-Logical Consequence«. *Studies in Logic, Grammar and Rhetoric*, 16, str. 137–158.
- Hitchcock, D. (2011). »Inference claims«. *Informal Logic*, 31, str. 191–228.
- Hitchcock, D. (2017). *On Reasoning and Argument*. Dordrecht: Springer.
- Hurley, P. J. (2015). *A Concise Introduction to Logic* (12th). Stamford: Cengage Learning.
- Johnson, R. H. in Blair, J. A. (1977). *Logical Self-Defense*. Toronto: McGraw Hill-Ryerson.
- Kahneman, D. (2011). *Thinking, Fast and Slow*. New York: Farrar, Straus and Giroux.
- Mendelsohn, R. L. (1996). »Diary: Written by professor Dr Gottlob Frege in the time from 10 March to 9 April 1924«. *Inquiry: An Interdisciplinary Journal of Philosophy*, 39(3–4).
- Nahin, P. J. (2017). *Time Machine Tales*. Dordrecht: Springer.

- Plato (2004). *Alkibiad*. V Plato, *Zbrana dela*, prevedel Gorazd Kocijančič, Celje: Mohorjeva družba.
- Prawitz, D. (2005). »Logical Consequence from a Constructivist Point of View«. V Shapiro, S. (ur), *The Oxford Handbook of Philosophy of Mathematics and Logic*, Oxford: Oxford University Press, str. 671–95.
- Quine, W. V. O. (1950). *Methods of Logic*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Reinganum, M. R. (1986). »Is Time Travel Impossible? A Financial Proof«. *Journal of Portfolio Management*, 13(1), str. 10–12.
- Sellars, W. (1953). »Inference and Meaning«. *Mind*, 62(247), str. 313–338.
- Sesardić, N. (2016). *When Reason Goes on Holiday: Philosophers in Politics*. New York: Encounter Books.
- Shapiro, S. (2005). »Logical Consequence, Proof Theory, and Model Theory«. V Shapiro, S. (ur), *The Oxford Handbook of Philosophy of Mathematics and Logic*, Oxford: Oxford University Press, str. 651–70.
- Šuster, D. (2015). *Moč argumenta: neformalna logika v teoriji in praksi*. Maribor: Aristej.
- van Eemeren, F. H. (2015). *Reasonableness and Effectiveness in Argumentative Discourse: Fifty Contributions to the Development of Pragma-Dialectics*. Dordrecht: Springer.
- van Eemeren, F. H. in Grootendorst, R. (2004). *A Systematic Theory of Argumentation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Walton, D. (1996). *Argumentation Schemes for Presumptive Reasoning*. New York in London: Routledge.
- Wellman, C. (1971). *Challenge and Response: Justification in Ethics*. Carbondale: Southern Illinois University Press.
- Wright, C. 2002. »(Anti-)Sceptics Simple and Subtle: G. E. Moore and John McDowell«. *Philosophy and Phenomenological Research*, 65(2), str. 330–348.

